Beiträge zur Kenntniss der gallenerzeugenden Insecten Europas.

Von **Fritz A. Wachtl.**

(Hiezu Tafel IV.)

Als Fortsetzung meiner letzten Publication über gallenerzeugende Insecten[1]) bringe ich von weiteren zwei neuen Arten, in deren Besitz ich seither gelangt bin, in den nachfolgenden Zeilen die Beschreibung der Thiere und ihrer Gallen, sowie auf der zugehörigen Tafel (IV) auch Abbildungen der letzteren.

I. Diptera.

Herr J. von Bergenstamm entdeckte im heurigen Frühjahre, gelegentlich seines Aufenthaltes in Corfu in einem dortigen Garten, welcher sich in verwildertem Zustande befand, auf *Pyrus salicifolia* Lois. ein Gallengebilde, welches er mir freundlichst zusendete. Als ich am 24. März diese Gallen erhielt, waren bereits eine Anzahl ihrer Erzeuger, welche der Cecidomyiden-Gattung *Hormomyia* Lw. angehören, ausgefallen. Die Art erwies sich als neu und benenne ich sie zu Ehren ihres Entdeckers:

Hormomyia Bergenstammii n. sp. ♂ ♀.

Männchen. Kopf sehr klein und sammt den Augen tief schwarz, matt. Fühler schmutzig gelbbraun, gegen die Spitze verdunkelt, 20-gliederig, die beiden Basalglieder sehr dick, das erste becherförmig, das zweite kugelförmig, abgeplattet, die Geisselglieder sehr kurz gestielt; erstes Geisselglied so lang als die beiden Basalglieder zusammen, die übrigen allmälig an Länge abnehmend, das letzte elliptisch; sämmtliche Geisselglieder ringsum mit wirtelartig abstehenden, langen, greisen Haaren besetzt. Hals und Thorax schmutzig gelblichbraun, letzterer oberseits mit einem grauen Anfluge und röthlicher Flügelbasis. Schildchen gelbroth. Flügel sehr breit mit stark gerundeter Spitze, sehr schwach irisirend, fast matt, sehr fein grau behaart und mit grauen, ziemlich langen Cilien versehen. Schwinger mit röthlichgelbem Stiele und braunrothem Knopfe. Beine rothbraun, mit kurzen, anliegenden, schuppenförmigen und silberweiss schimmernden Härchen dicht bekleidet. Abdomen mit Ausnahme der etwas dunkleren Basis schmutzig gelblichbraun gefärbt, seine Segmentränder mit langen, abstehenden,

---

[1]) Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 1880, Bd. XXX, p. 531—546, Taf. XVIII.

an der Basis schwarzen, gegen die Spitze zu greisschimmernden Haaren dicht besetzt. Haltzange ziemlich gross.

Körperlänge 2·5—3 mm.

Weibchen. Die Fühler sind ebenfalls 20-gliederig, etwas dunkler als beim ♂ gefärbt, die Geisselglieder sind sehr kurz gestielt, fast sitzend und mit kürzeren, mehr anliegenden Wirtelhaaren versehen. Hals und Thorax blutroth, letzterer oberseits mit einem grauen Anfluge, die Gegend um die Flügelwurzeln sowie das Schildchen gelbroth. Abdomen an der Basis ober- und unterseits in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelbroth, der übrige Theil blutroth gefärbt. Die Hinterränder der Segmente auf der Rückenseite und die Seitenränder längs des Connexivum sind mit abstehenden schwarzen Haaren, die namentlich an den Seitenrändern bürstenartig dicht stehen, bedeckt. Legeröhre lang vorstreckbar, ohne Lamellen, ihr zweites und drittes Glied mit kurzen, abstehenden Börstchen schütter besetzt. Alles Uebrige wie beim ♂.

Körperlänge 3—3·5 mm.

Bei trockenen Exemplaren ist die Färbung eine viel dunklere. Das Schildchen und die Schwielen vor diesem an den Hinterecken des Mesothorax sind etwas heller als der übrige Thorax, das Collare und eine feine Kante vor demselben bis zur Flügelwurzel jederseits des Thorax, sowie die Stellen, auf welchen die Schwinger stehen, sind schwarzbraun und stark glänzend; der Schwingerknopf ist schwarzbraun, der Stiel weisslich; die Basis des Hinterleibes ist schwarzbraun, matt und die schwärzliche Behaarung des Abdomen zeigt einen weisslichen Schimmer.

Die Männchen entwickelten sich vom 23. bis 25. März, die Weibchen verliessen die Gallen in der Mehrzahl um einige Tage später.

Gallengebilde (Fig. 1—1 C).

Das Gallengebilde besteht aus einer Deformation der Blatt- (vielleicht auch der Blüthen-) Knospen von *Pyrus salicifolia* Lois. und hat genau dieselbe Farbe wie die Rinde der Aeste und Zweige dieses Baumes.

Im Frühjahre, höchst wahrscheinlich zur Zeit des ersten Entwickelungs-Stadiums der Knospen, werden in letzteren von der Mücke die Eier, aus denen die Larven vermuthlich sehr bald ausschlüpfen, theils einzeln, theils in Mehrzahl auf oder zwischen den Deckschuppen deponirt.

Diese mit Gallmückenbrut besetzten Knospen produciren in Folge dessen keine Blätter, weil diese schon in der Knospenlage verholzen.

und es entstehen dadurch bei fortschreitendem Wachsthume derselben, nachdem in der Mehrzahl der Fälle auch noch die Basis der Knospen bedeutend aufgetrieben erscheint, je nachdem die Eiablage unregelmässig, d. h. nur einseitig oder regelmässig rings um die Knospe herum erfolgte, theils unregelmässige, vielgestaltige, theils mehr oder minder regelmässige, conische (Fig. 1 B) oder kugelig-runde (Fig. 1 A), vollständig holzige Klumpen, an deren Oberfläche meist noch die einzelnen ehemaligen Blätter, zwischen denen die Larvenkammern liegen, deutlich zu erkennen sind.

Die Larvenkammern sind stumpf-eiförmige, mit einem dichten, kaffeebraunen, glänzenden Cocon ausgekleidete Höhlungen, welche in dem Holzkörper (Fig. 1 C im Durchschnitte) eingebettet liegen, aus dem jede einzelne derselben in Form einer gedrückt-halbkugeligen, rings von einem vertieften, im frischen Zustande graufilzigen Ringe umgebenen Erhöhung von 2 mm. Durchmesser (Fig. 1 A) herausragt. Diese halbkugelige Erhöhung, welche in ihrem Centrum, also auf der höchsten Stelle einen kleinen Nabel trägt und gewissermassen den Deckel zu der Larvenkammer bildet, verschliesst das künftige, bereits durch die Larve präformirte Flugloch der Gallmücke und wird von der Puppe, welche sich vor dem Auskriechen der Mücke bis über die Flügelscheiden aus der kreisrunden Oeffnung (Fig. 1 B) schiebt, abgehoben, während die Puppen-Exuvie in dieser Oeffnung stecken bleibt.

II. Hymenoptera.

Am 12. April d. J. fand Herr Dr. Franz Löw in einem Garten Wiens, auf einer daselbst stehenden einzelnen alten *Quercus Cerris* L. fast die sämmtlichen Triebspitzen derselben mit Blüthengallen besetzt, aus denen bereits am 24. April die Erzeuger in beiden Geschlechtern erschienen. Dr. Löw hat dieses Gallengebilde auf demselben Baume schon im Jahre 1880, aber erst zu einer Zeit gefunden, wo bereits die Erzeuger desselben ausgeflogen waren.

Sowohl die Gallen als auch ihre Erzeuger sind noch unbekannt und unbeschrieben, und ich benenne die Art nach dem Entdecker derselben, welcher mir das betreffende Material zur Verfügung stellte:

Chilaspis Löwii n. sp. ♂ ♀

Mit Ausnahme der Gliederzahl der Fühler, welche überhaupt nicht nur bei den beiden Geschlechtern, sondern auch bei verschiedenen Arten mehrerer Cynipiden-Gattungen variirt, lassen alle übrigen Charaktere, wie: der glänzend glatte Körper, die durchlaufenden scharfen Parapsidenfurchen, das Scutellum mit seiner

Randleiste und der an der Basis vorhandenen, bogig gekrümmten, glatten, in ihrer Mitte durch ein Längskielchen getheilten Querfurche, die beiden Leisten des Metanotum, das linsenförmige Abdomen, die einfachen Fussklauen, sowie endlich das lange, offene Radialfeld und die grosse Areola der Flügel — welche dieser Art zukommen — es zweifellos erscheinen, dass dieselbe in das von Prof. Mayr neu aufgestellte Genus *Chilaspis*[2]) gehört.

Körper bräunlich-rothgelb, glänzend glatt, polirt, ohne jede Sculptur, nur das Scutellum lederartig schwach gerunzelt. Kopf mit Ausnahme des Gesichtes, sowie das stark compresse, oben und unten schneidige Abdomen braunschwarz; Mesonotum und Scutellum mehr weniger kastanienbraun, beim ♂ heller, beim ♀ dunkler, sowie überhaupt im Allgemeinen die Weibchen etwas dunkler als die Männchen sind. Die Ränder der tiefen durchgehenden Parapsidenfurchen und das Scutellum mit einzelnen gelblichen, kurzen Härchen besetzt. Fühler des Weibchens 14-gliederig, ihr Enddrittel etwas dicker als die Mitte, die des Männchens 15-gliederig, fadenförmig, das Enddrittel etwas dünner als die Mitte derselben. Beim ♀ sind die 6—7, beim ♂ die 4—5 ersten Fühlerglieder gelblich, die übrigen braun, gegen die Spitze zu allmälig dunkler gefärbt. Bei beiden Geschlechtern ist das dritte Fühlerglied etwas länger als das vierte, beim ♂ ist es überdies an der Spitze nach aussen etwas erweitert, an der Basis aber dünner als die übrigen Glieder. Beine rothgelb.

Körperlänge des ♀ 2·5—2·8 mm., des ♂ 2—2·6 mm.

Nachdem bisher nur eine einzige, dem Genus *Chilaspis* angehörige Species, nämlich *C. nitida* Gir., welche agam ist, bekannt war, so dürfte die hier beschriebene neue Art zweifellos die sexuelle Form derselben sein. Diese Annahme gewinnt übrigens auch noch dadurch an Wahrscheinlichkeit, dass die Gallen dieser beiden Arten in Menge auf der gleichen Pflanze auftreten.

Gallengebilde (Fig. 2—2 C).

Das Gallengebilde, welches in mehrfacher Hinsicht mit jenem des *Andricus ramuli* L. (auf *Quercus pedunculata* Ehrh., *sessiliflora* Salb. und *pubescens* Willd.) Aehnlichkeit hat, besteht aus einer Deformation der Kätzchenbüschel der männlichen Blüthen von *Quercus Cerris* L. Es ist aus einer äusserst variablen Zahl von

[2]) Die Genera der gallenbewohnenden Cynipiden von Dr. Gustav Mayr. p. 32 (XX. Jahresbericht der Communal-Oberrealschule im I. Bez. Wien 1881).

Einzelgallen zusammengesetzt, von Erbsen- bis Wallnussgrösse, mehr oder minder kugelig abgerundet oder etwas nierenförmig, filzig und zeigt auf seiner Oberfläche Facetten, deren jede in ihrem Mittelpunkte dunkel schmutzig-karminroth ist, gegen den Rand zu aber in Weiss übergeht (Fig. 2). Jede dieser Facetten entspricht einer kleinen, gelben, dünnwandigen, harten Einzelgalle von der beiläufigen Form eines Apfelkernes (Fig. 2 B.).

Diese Einzelgallen, deren Oberfläche, namentlich am oberen Ende, mit zahlreichen langen und sehr dicht stehenden Haaren bedeckt ist, sind in den meisten Fällen zweikammerig (Fig. 2 C im Durchschnitte) und sind eigentlich die umgebildeten Antheren-Fächer.

Durch diese Gallenbildung wird die Blüthenspindel verkürzt und ist ganz verkümmert, in Folge dessen die Einzelgallen zu filzigen Klumpen von der oben beschriebenen Form zusammengedrängt sind; man findet aber auch, jedoch sehr selten, auf normal entwickelten Blüthenkätzchen Einzelgallen (Fig. 2 A) isolirt stehend.

Wenn die weisslich-hyalinen Larven sich verpuppt haben, so verlieren die Gallen ihre schöne lebhafte Färbung, werden zimmtbraun (Fig. 2 A) und fallen nach dem Ausfliegen der Wespen (Ende April oder Anfangs Mai) von den Bäumen ab.

Die Wespe verlässt die (Einzel-) Galle durch ein kreisrundes Flugloch, das sie stets am oberen Ende derselben, seitlich, knapp unterhalb der Spitze, ausnagt.

Erklärung der Tafel IV.

Fig. 1. Ein Aststück von *Pyrus salicifolia* Lois. mit Knospengallen von *Hormomyia Bergenstammii* Wachtl.

Fig. 1 A. Eine einzelne solche Galle, mit noch bedeckelten Larvenkammern vor dem Ausfliegen der Gallmücken.

Fig. 1 B. Eine solche Galle mit den Fluglöchern der Gallmücken.

Fig. 1 C. Ein Gallen-Durchschnitt mit den Larvenkammern.

Fig. 2. Ein Zweigstück von *Quercus Cerris* L. mit Blüthen-Gallen von *Chilaspis Löwii* Wachtl.

Fig. 2 A. Ein Zweigstück mit eben solchen Gallen nach dem Ausfliegen der Gallenerzeuger.

Fig. 2 B. Eine Einzelgalle.

Fig. 2 C. Ein Gallen-Durchschnitt.

Die Figuren 1 A—1 C sind schwach vergrössert, alle übrigen Figuren in natürlicher Grösse dargestellt.
